

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN IPA TENTANG DAUR AIR PADA SISWA KELAS V SDN 1 PEJAGOAN TAHUN AJARAN 2014/2015

Riyadi Solichin¹, Harun Setyo Budi², Suropto³

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret
Jl. Slamet Riyadi No. 449, Surakarta 57126
e-mail: riyadisolichin@gmail.com

Abstract: *The Implementation of Guided Inquiry Learning Model in Improving of Natural Science Learning about Water Cycle for The Fifth Grade Students of SDN 1 Pejagoan in Academic Year of 2014/2015. This research is a collaborative Classroom Action Research (CAR). The objectives of this research are; to describe the steps of implementation of guided inquiry learning model, to improve natural science learning about water cycle, and to describe problems and solutions in the implementation of guided inquiry learning model in improving natural science learning about water cycle for the fifth grade elementary school. This research implemented in three cycle. Subjects of this research were 31 students in the fifth grade students of state elementary school. Sources of data were gathered from students, teachers, classmates, and documents. Techniques of collecting data were test and nontest. The conclusion; the implementation of guided inquiry learning model can improve natural science learning about water cycle for the fifth grade students of SDN 1 Pejagoan.*

Keyword: *guided inquiry, natural science, water cyclus.*

Abstrak: Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam Peningkatan Pembelajaran IPA tentang Daur Air pada Siswa Kelas V SDN 1 Pejagoan Tahun Ajaran 2014/2015. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif. Tujuan penelitian ini yaitu; untuk mendeskripsikan langkah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing, untuk meningkatkan pembelajaran IPA tentang daur air, dan untuk mendeskripsikan kendala dan solusi penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada siswa kelas V SD. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus. Subjek penelitian ini siswa kelas V SD, yang berjumlah 31 siswa. Sumber data berasal dari siswa, guru, teman sejawat, dan dokumen. Teknik pengumpulan data yaitu tes dan nontes. Simpulan; penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan pembelajaran IPA tentang daur air pada siswa kelas V SDN 1 Pejagoan.

Kata kunci: inkuiri terbimbing, IPA, daur air.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan dasar dari upaya memajukan pembangunan negara. Pendidikan mempunyai peranan penting dalam membentuk generasi penerus yang memiliki karakter kuat dan berpengetahuan

luas. Pesatnya perkembangan ilmu dan teknologi menjadikan pendidikan sekarang perlu gagasan baru yang efektif untuk mengatasi permasalahan-permasalahan dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang terencana dan me-

ungkinkan siswa belajar secara aktif, merupakan peranan utama yang harus dilaksanakan oleh guru dalam setiap kegiatan belajar.

Siswa kelas V SDN 1 Pejagoan berjumlah 31 siswa, yaitu 11 laki-laki dan 20 perempuan. Berusia 9 sampai 11 tahun dan masuk dalam perkembangan kognitif (kecerdasan) tahap konkret operasional. Tahap konkret operasional yaitu, siswa senang bergaul dengan teman sebayanya, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, dan mulai mengembangkan sikap untuk berkelompok.

Hasil pengamatan sebelum tindakan yaitu pembelajaran yang dilakukan guru kelas V kurang optimal. Pembelajaran masih berpusat pada guru. Penggunaan sarana dan prasarana pembelajaran kurang maksimal. Siswa kelas V kurang aktif. Ketika kegiatan penjelasan materi, siswa kurang memperhatikan penjelasan guru. Ketika pembelajaran IPA belum ada kegiatan percobaan. Hasil belajar siswa kelas V pelajaran IPA sebelum tindakan, menunjukkan rata-rata nilai 63,42 dengan 13 siswa mendapatkan nilai di atas KKM 70, dan 18 siswa masih di bawah KKM.

Subiyanto (1988), mengatakan bahwa IPA adalah suatu ilmu yang bersangkutan-paut dengan observasi dan klasifikasi fakta-fakta (Wisudawati dan Sulistyowati, 2014). Pendapat senada juga dikatakan Aly dan Rahma (2011), mengatakan bahwa IPA merupakan suatu ilmu teoretis yang didasarkan atas pengamatan, percobaan-percobaan terhadap gejala-gejala alam. Jadi, seyogianya pembelajaran IPA dilakukan melalui kegiatan mengamati (observasi), klasifikasi fakta-fakta, dan percobaan.

Berdasarkan penjelasan di atas kendala yang ada di kelas V SDN 1

Pejagoan, yaitu; penyampaian pembelajaran IPA kurang bervariasi, siswa kurang aktif, dan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA masih rendah. Sesuai karakteristik siswa dan masalah yang ada di kelas V, model pembelajaran yang tepat digunakan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Gulo (2002), berpendapat bahwa model inkuiri adalah suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri (Trianto, 2013). Kinsvatter, Wilen, dan Isler (2007) mengatakan bahwa, peran guru dalam inkuiri terbimbing ketika melaksanakan proses pembelajaran penyidikan sangat besar; guru berperan menentukan topik penelitian yang akan diselidiki, menentukan prosedur atau langkah-langkah yang harus dilakukan oleh siswa, membimbing siswa dalam menganalisis data, menyediakan *worksheet* yang telah dibentuk kolom-kolom sehingga siswa cukup melengkapi, dan membantu membuat kesimpulan, dengan demikian model inkuiri terbimbing adalah proses pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan informasi dengan bantuan dan bimbingan guru, dari menentukan topik penelitian sampai membantu membuat kesimpulan (Wisudawati dan Sulistyowati, 2014).

Berkaitan dengan penelitian yang akan dilaksanakan, yaitu penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada siswa kelas V SDN 1 Pejagoan tahun ajaran 2014/2015, menggunakan langkah-langkah model pembelajaran inkuiri;

(1) pendahuluan, (2) perumusan masalah, (3) menyusun hipotesis, (4) mengumpulkan data, (5) menganalisis data, (6) membuat kesimpulan, (7) berbagi atau mengkomunikasikan hasil inkuiri, (8) penutup.

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu; (1) bagaimanakah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam peningkatan pembelajaran IPA tentang daur air, (2) apakah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan pembelajaran IPA tentang daur air, dan (3) bagaimanakah kendala dan solusi penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam peningkatan pembelajaran IPA tentang daur air pada siswa kelas V SDN 1 Pejagoan tahun ajaran 2014/2015.

Tujuan penelitian ini yaitu; (1) mendeskripsikan langkah-langkah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam peningkatan pembelajaran IPA tentang daur air, (2) penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan pembelajaran IPA tentang daur air, (3) mendeskripsikan kendala dan solusi penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam peningkatan pembelajaran IPA tentang daur air pada siswa kelas V SDN 1 Pejagoan tahun ajaran 2014/2015.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Pejagoan, kecamatan Pejagoan, kabupaten Kebumen. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas V SDN 1 Pejagoan tahun ajaran 2014/2015, yang berjumlah 31 siswa yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Penelitian

dilaksanakan mulai bulan Januari 2015 sampai Juni 2015.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif dengan guru kelas V. Prosedur penelitian yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini yaitu menurut Kemmis dan Taggart, bahwa dalam PTK ada empat langkah yaitu, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (Arikunto, 2013). Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu siswa, guru, teman sejawat, dan dokumen. Teknik pengumpulan data yaitu teknik tes dan nontes; observasi, wawancara, catatan harian, dan dokumentasi. Validitas data menggunakan teknik triangulasi yang berupa triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Analisis data menggunakan teknik analisis data kuantitatif dan data kualitatif, meliputi; reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus, tiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Siklus I materi yang dipelajari yaitu proses dan pembuktian daur air; siklus II yaitu kegiatan manusia yang dapat memengaruhi proses daur air dan pentingnya air untuk kelangsungan hidup; dan siklus III yaitu pentingnya menghemat air dan pentingnya air dalam kehidupan sehari-hari.

Indikator kinerja penelitian yang ditargetkan yaitu penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing oleh guru mencapai 85%, respons siswa dalam pembelajaran inkuiri terbimbing mencapai 85%, dan ketuntasan hasil belajar IPA tentang daur air mencapai 85%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran

inkuiri terbimbing yang dilakukan oleh guru kelas V, terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Kegiatan inti meliputi eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam delapan tahap yaitu pendahuluan, perumusan masalah, menyusun hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, membuat kesimpulan, berbagi atau mengkomunikasikan hasil inkuiri, dan penutup. Dalam pelaksanaan, peneliti dibantu dua teman sejawat yang bertugas sebagai observer dan melakukan dokumentasi.

Hasil pengamatan terhadap guru dan siswa dalam penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat dilihat pada tabel 1, berikut:

Tabel 1. Hasil pengamatan terhadap guru dan siswa

Siklus	Persentase	
	Guru	Siswa
Siklus I	81,3 %	73,4%
Siklus II	85,6%	81,9%
Siklus III	95%	92,2%

Berdasarkan data pada tabel 1, menunjukkan bahwa terjadi peningkatan setiap siklusnya, hingga pada siklus III mencapai indikator kinerja peneliti 85%, yaitu diperoleh 95% untuk pengamatan terhadap guru dan 92,2% pengamatan terhadap siswa. Langkah-langkah pembelajaran secara bertahap dapat terlaksana dengan maksimal. Minat dan kemauan belajar siswa semakin meningkat. Hal tersebut diperoleh karena penyampaian materi pelajaran yang menyenangkan, menarik, mudah dimengerti, dan suasana belajar yang kondusif.

Kemudian, hasil penilaian proses dan hasil belajar siswa setelah

diterapkannya model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat dilihat pada tabel 2, berikut:

Tabel 2. Persentase ketuntasan pada proses dan hasil belajar siswa

Siklus	Persentase	
	Proses	Hasil
Siklus I	66,4%	55,5%
Siklus II	78,6%	73,1%
Siklus III	91,9%	95,2%

Berdasarkan tabel 2, pada siklus I siswa yang tuntas KKM 70 dalam penilaian proses hanya 66,4% dan 55,5% untuk hasil, pada siklus II diperoleh 78,6% untuk proses dan 73,1% untuk hasil. Persentase ketuntasan siklus I dan II menunjukkan peningkatan pada setiap siklusnya, namun masih di bawah indikator kinerja penelitian yang ditentukan 85%. Siklus III diperoleh ketuntasan yang maksimal yaitu 91,9% nilai proses dan 95,2% nilai hasil. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa berdasar penilaian proses dan hasil belajar siswa, penelitian ini telah mencapai indikator kinerja penelitian yang ditentukan.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan tentang penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam peningkatan pembelajaran IPA tentang daur air pada siswa kelas V SDN 1 Pejagoan yang dilaksanakan dalam tiga siklus, dapat disimpulkan bahwa; (1) Langkah-langkah penerapan model pembelajaran inkuiri yaitu; (a) pendahuluan, (b) perumusan masalah, (c) menyusun hipotesis, (d) mengumpulkan data, (e) menganalisis data, (f) membuat kesimpulan, (g) berbagi atau mengkomunikasikan hasil inkuiri, (h)

penutup. (2) penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan pembelajaran IPA tentang daur air pada siswa kelas V SD. Beberapa saran membangun yang dapat peneliti sampaikan yaitu; (a) bagi siswa, diharapkan memiliki kesungguhan dalam belajar dan berperan aktif dalam proses pembelajaran, (b) bagi guru, penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing seperti yang telah diuraikan, hendaknya dilaksanakan dengan langkah-langkah yang tepat agar meningkatkan pembelajaran IPA siswa kelas V, (c) bagi sekolah, hendaknya menyediakan sarana pembelajaran yang lengkap dan memberikan pemahaman tentang model-model pembelajaran kepada guru kelas, sehingga guru dapat meningkatkan kreativitas, proses belajar yang berkualitas, dan hasil belajar siswanya. Sekolah juga perlu mendukung dan memfasilitasi guru dalam melaksanakan pembelajaran yang inovatif, sehingga dapat memberikan dampak positif bagi kemajuan siswa dan guru, dan (d) bagi peneliti lain, hasil penelitian tentang penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing ini dapat dijadikan salah satu referensi dalam penelitian selanjutnya, khususnya pada mata pelajaran IPA tentang daur air pada siswa kelas V SDN 1 Pejagoan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aly, A. & Rahma, E. (2011). *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Trianto. (2013). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasiannya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wisudawati, A.W. & Sulistyowati, E. (2014). *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: PT Bumi Aksara.